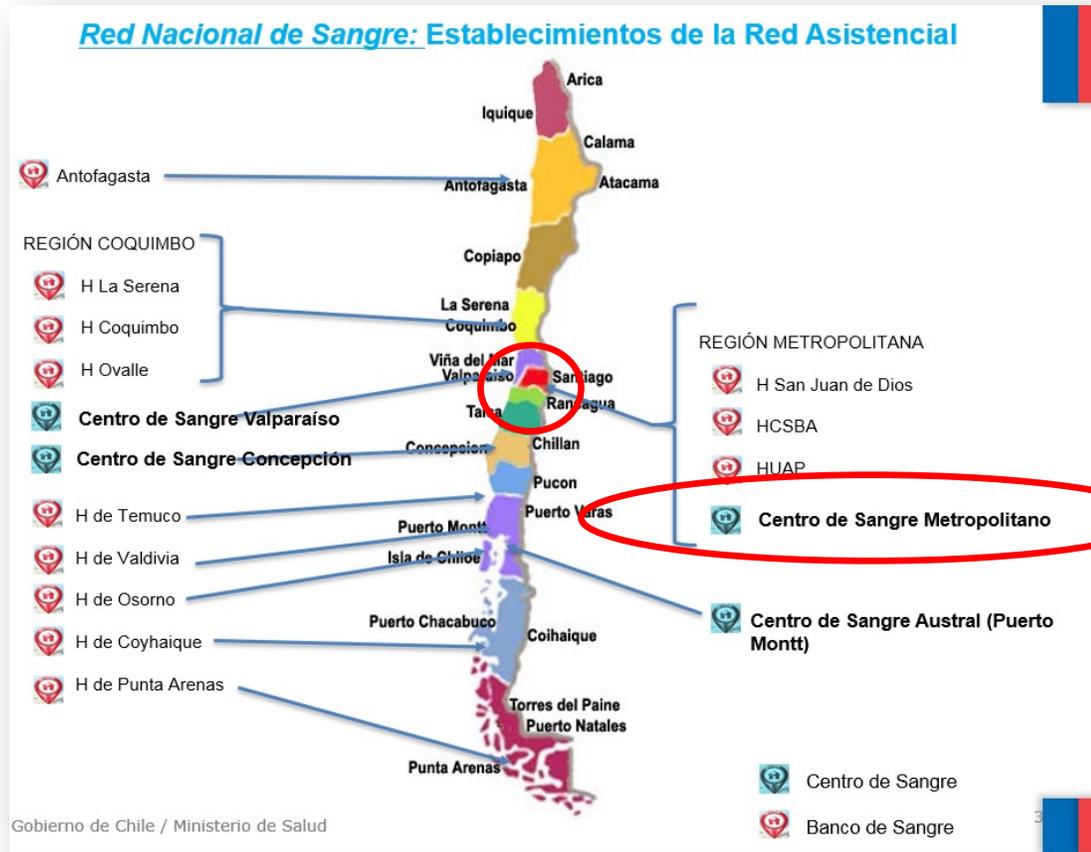

La situación epidemiológica asociada a SARS-Co-V2 y el impacto en los stocks de GR y las necesidades transfusionales de marzo 2020- 2021

Dra. Loretto Vergara Muñoz
Directora
Centro de Sangre Metropolitano

Contenido

- Evolución de la pandemia por SARsCov2 en Chile, a la fecha
- Medidas de control /donaciones
- Transfusiones y donaciones país
 - Transfusiones y donaciones por Macrored
- Evolución de los stocks de componentes sanguíneos en el país
 - Stocks por Macrored (GR O , A y plaquetas).

Contexto: ¿Quiénes somos?



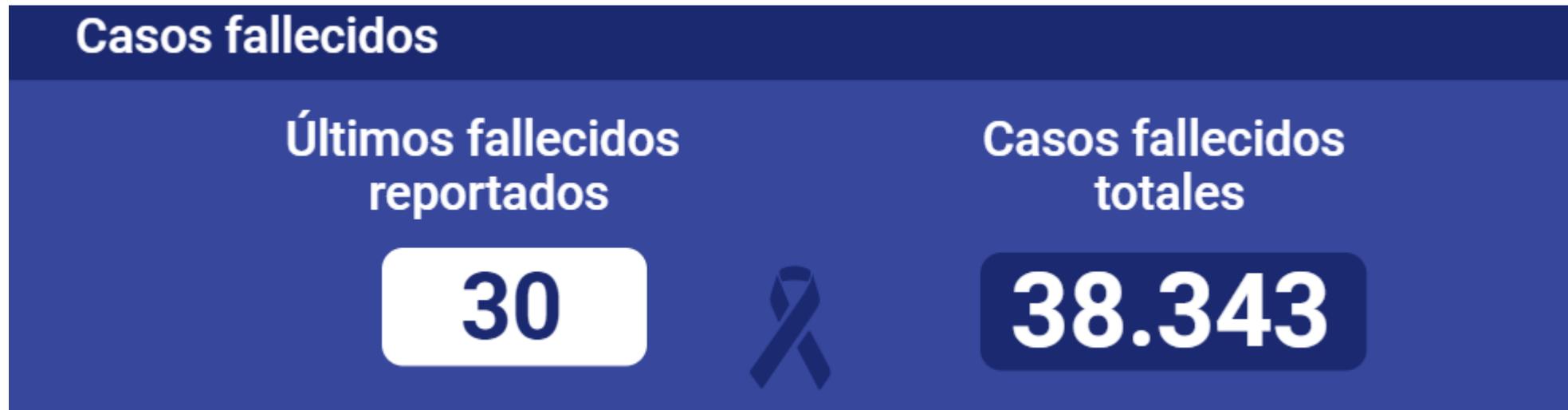
El Centro Metropolitano de Sangre está ubicado en Vitacura 0115, Comuna de Providencia, Región Metropolitana

24 de los 29 hospitales de la RM, más una clínica (U. de Los Andes), mayoría de alta complejidad, con Programas de TMO Infantil y Adultos, Hemofilia, Transplante de Hígado, incluyendo Institutos de carácter nacional (INT, INC, INCa)

Casi un 40 % de las transfusiones GR país
Población asignada: 7.000.000 habitantes

Una mirada al estado de la pandemia en Chile

- Total de casos al 29/11/2021: 1.761.365 (población Chile: 19.500.000 hab).
- Casos activos a la misma fecha: 14.101
- 2,81% Positividad/día (3,1 /semana)



<https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>

Una mirada al estado de la pandemia en Chile...

Hospitalización

Pacientes en UCI

680



Pacientes conectados a ventilación mecánica invasiva

592



Camas críticas disponibles

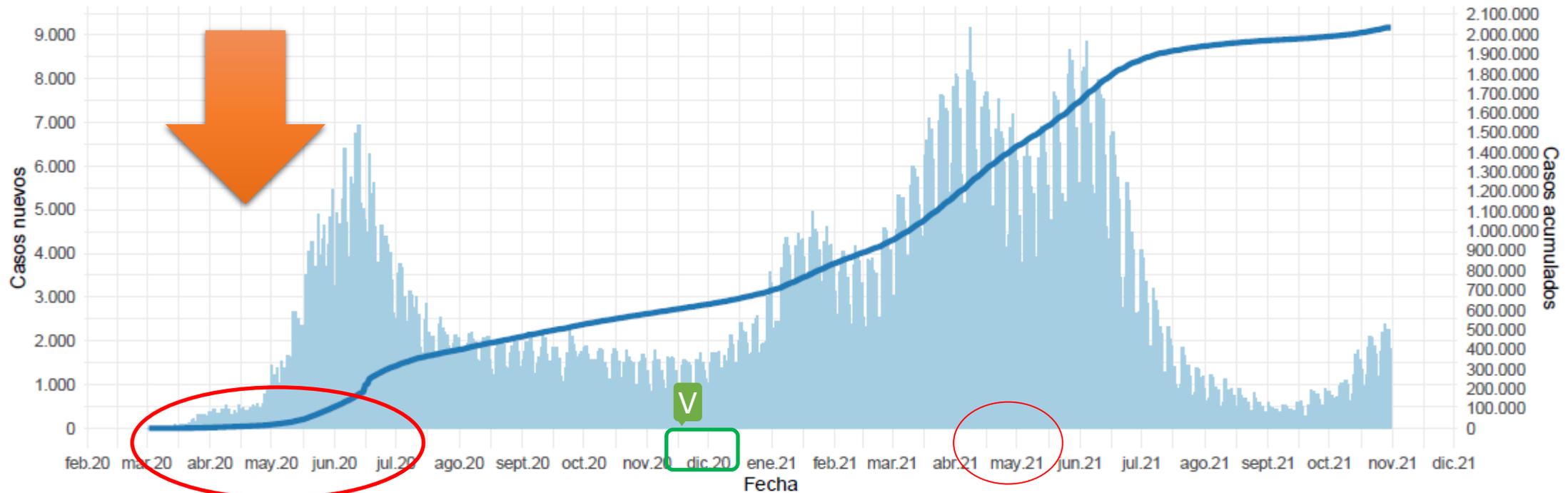
189



Evolución de la pandemia y efectos en la donación de sangre

La Figura 1 presenta la curva de casos de COVID-19 (confirmados y probables) por laboratorio según día. Al 31 de octubre de 2021 se registra un total de 2.040.36 (confirmados y probables).

Figura 1: Número de casos nuevos confirmados y acumulados de COVID-19 (incluye probables) según fecha de reporte. Chile, al 31-10-2021 .



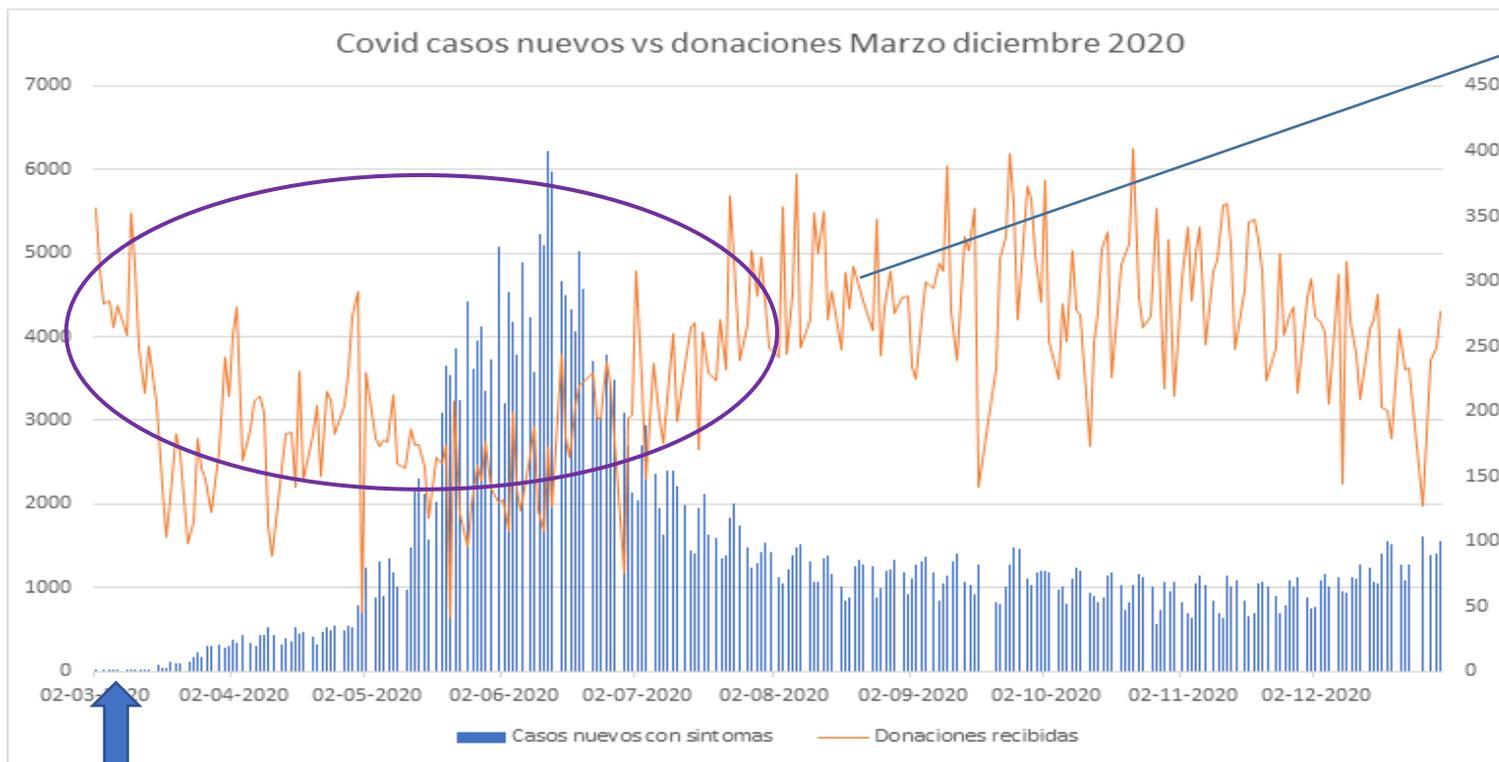
(barras=casos nuevos; línea=casos acumulados)

Datos provisorios al 31-10-2021

La serie de datos corresponde al Producto 62 descargable desde <https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/tree/master/output/producto62>

Fuente: Ministerio de Salud

Inicio de pandemia en Chile fue el 3 de marzo del 2020

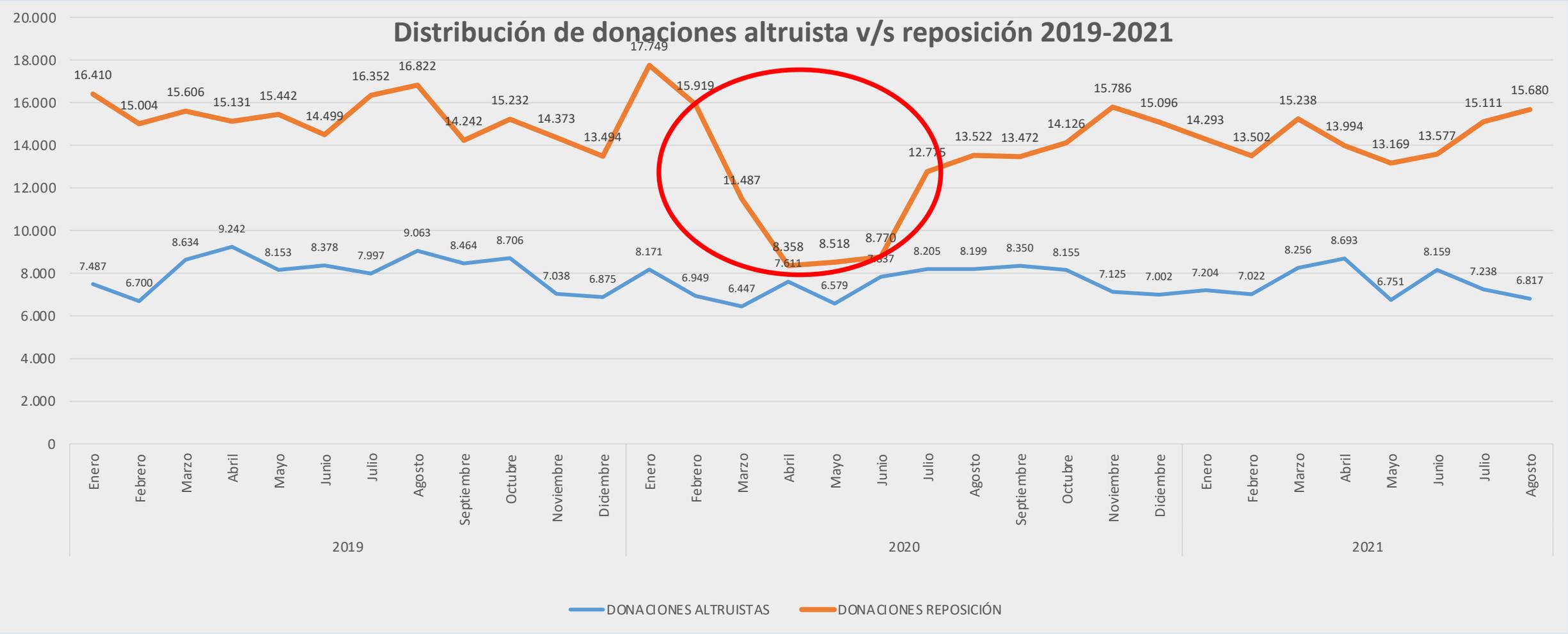


Las donaciones tienen una sostenida y marcada caída desde el inicio de la pandemia en el país

El Presidente de la República declaró a través del decreto supremo N° 104, de **18 de marzo de 2020**, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, el **estado** de excepción

Donaciones mensuales altruistas y reposición 2019 – 2021

Chile (DEIS: datos preliminares)



Manejo de la Pandemia en Chile y sus efectos en la donación de sangre...

- ✓ Cuarentenas dinámicas estratégicas/Sistema integrado de hospitalizaciones
- ✓ Testeo con PCR SARS CoV 2 creciente que parte en unos pocos laboratorios y luego una amplia red en el país.
- ✓ Diferentes momentos de aplicación de medidas de restricción de la movilidad: por comunas, en diferentes momentos en el país
- ✓ El llamado principal de la autoridad sanitaria al inicio de la pandemia era a quedarse en casa

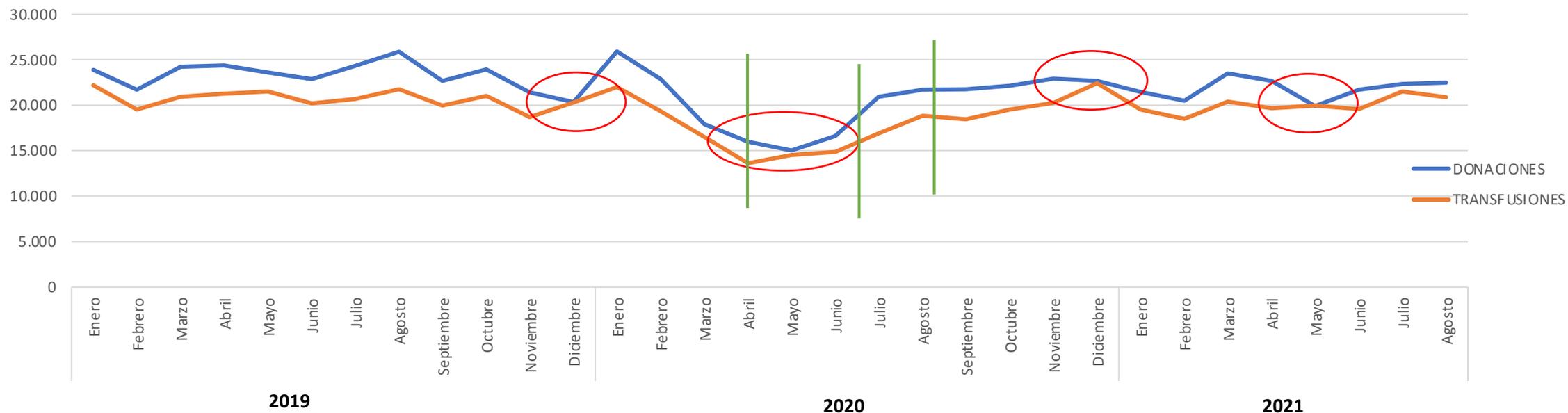
La donación de sangre no se incluye en el manejo de la pandemia (pacientes complejos) y contradice la indicación de la autoridad sanitaria de permanecer en casa



IMPORTANTE disminución en las donaciones de sangre, derivó en necesidad de incorporar al informe diario epidemiológico, información sobre este tema y se convoca a la población a donar sangre



Donaciones Totales v/s Transfusiones GR Chile 2019 - 2021



2019

2020

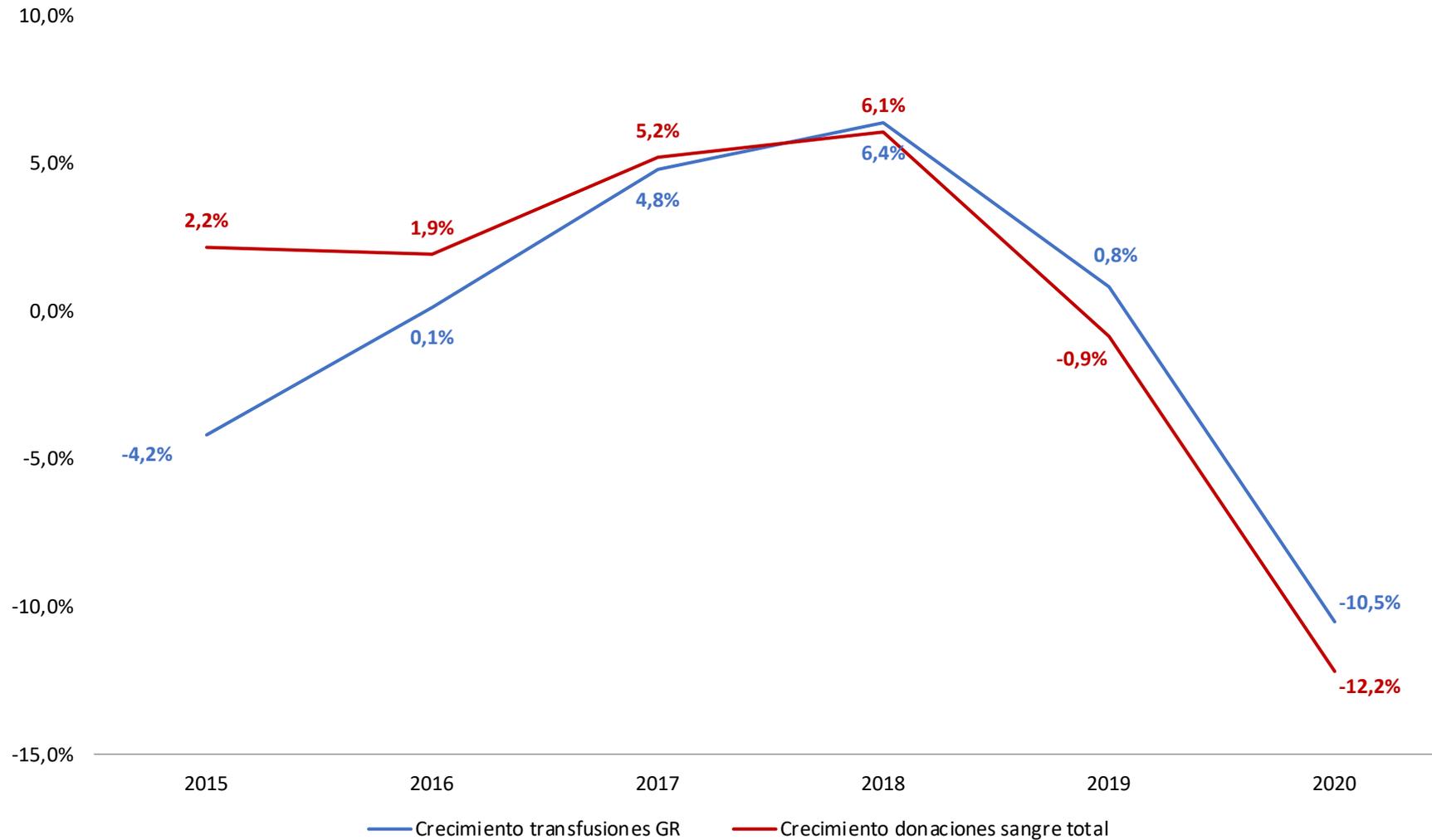
2021



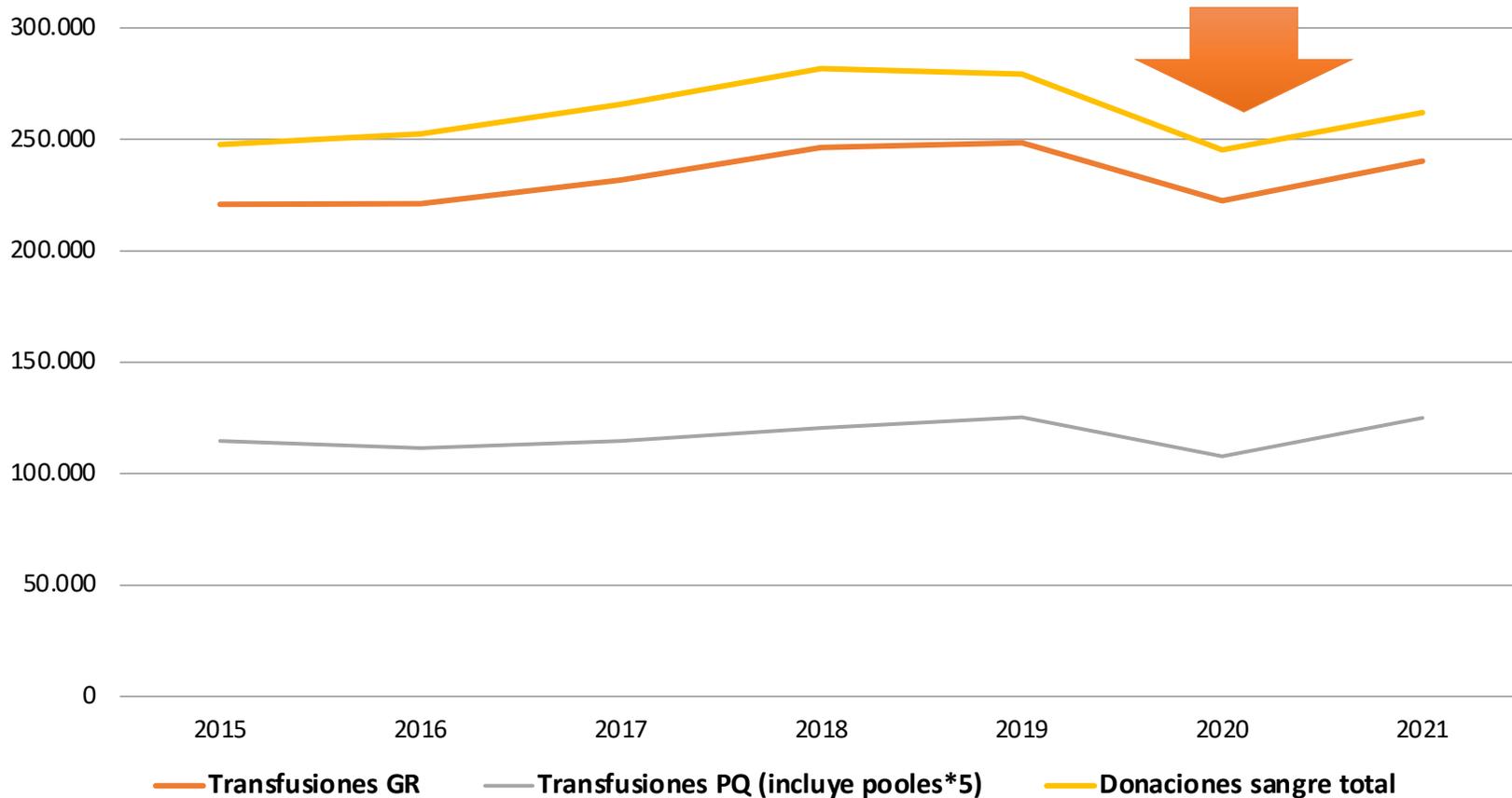
29-03-2020: 1^{er} llamado ministro Mañalich.
19-06-2020: 2^{do} llamado ministro Paris.
28/07/20: Ord n°2309 donación de sangre y pandemia.
06-08-2020: 3^{er} llamado ministro Paris.



Crecimiento por año de transfusiones de glóbulos rojos y donaciones de sangre total 2015 - 2020



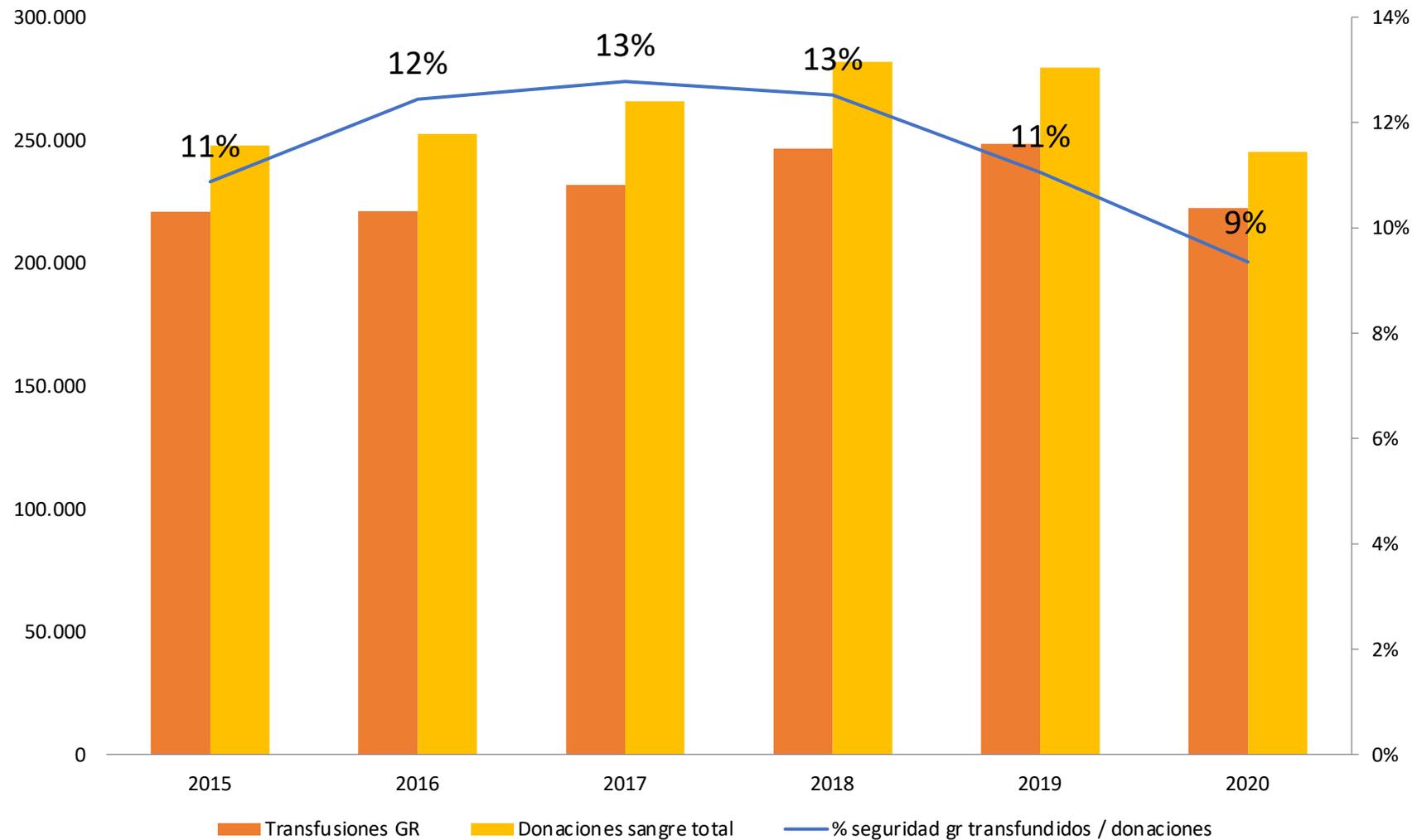
Transfusiones de glóbulos rojos y plaquetas versus donaciones de sangre total, Chile 2015 - 2021



- Disminución de las transfusiones de GR 2020, tendencia que se revierte en 2021
- Disminución de la diferencia entre cifras de donación y transfusión de GR 2020 y 2021, en comparación con periodo previo

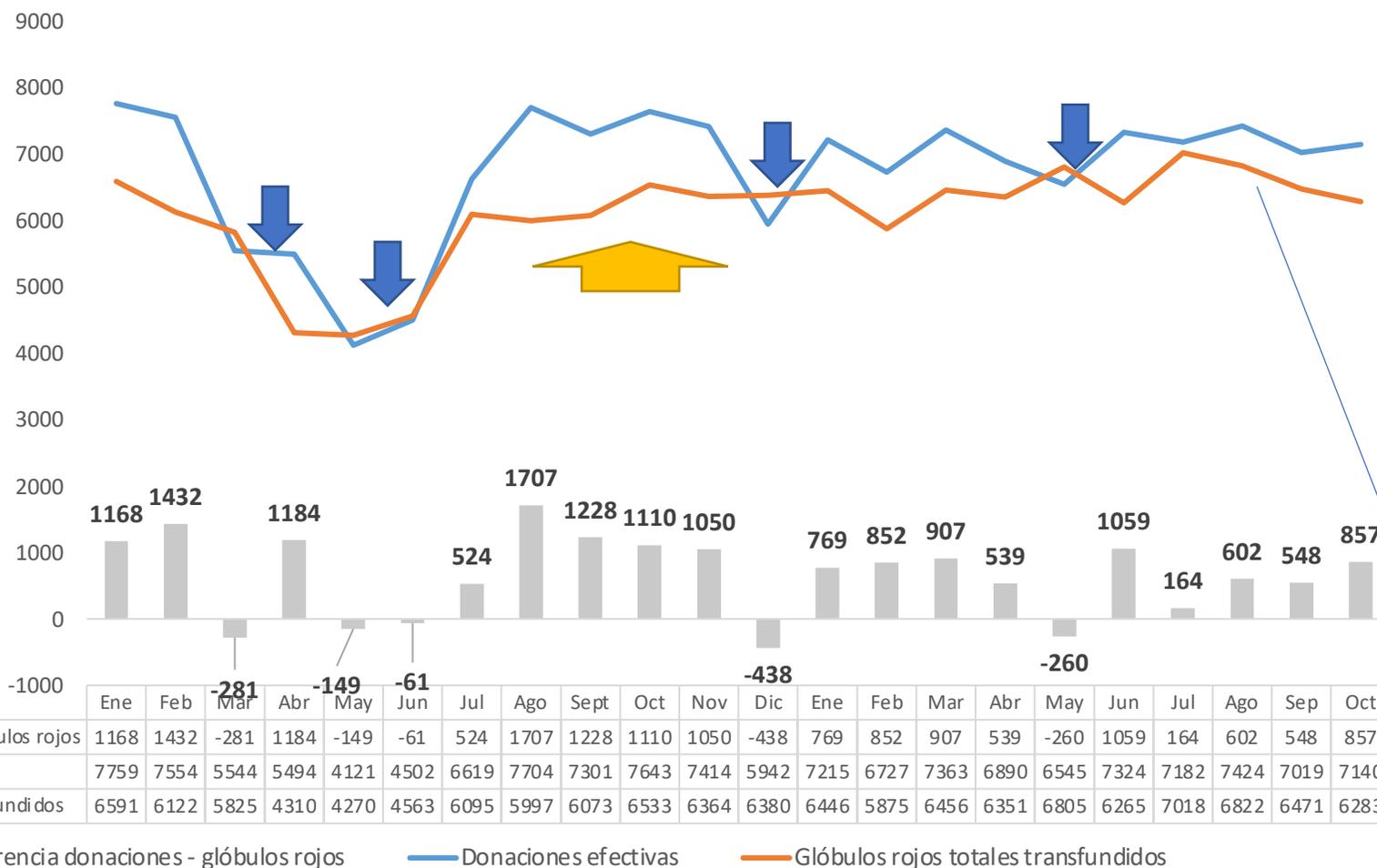
Riesgo de estar transfundiendo menos de lo requerido?

Diferencia entre donaciones y transfusiones de glóbulos rojos sistema público Chile 2015 - 2020



Evolución de transfusiones de glóbulos rojos y donaciones por mes , Macrored Metropolitana. Análisis de la oferta y demanda mensual 2020- Octubre 2021

Análisis oferta - demanda de glóbulos rojos Macrored CMS Medicina Transfusional periodo 2020 – Octubre 2021



2020:
marzo, mayo, junio y diciembre:
las donaciones tienen una brecha inclusive negativa, con respecto a las transfusiones

2020: meses de agosto a noviembre se produce la mayor brecha (seguridad transfusional)

2021: en el mes de mayo nuevamente se produce la menor diferencia entre donaciones y transfusiones

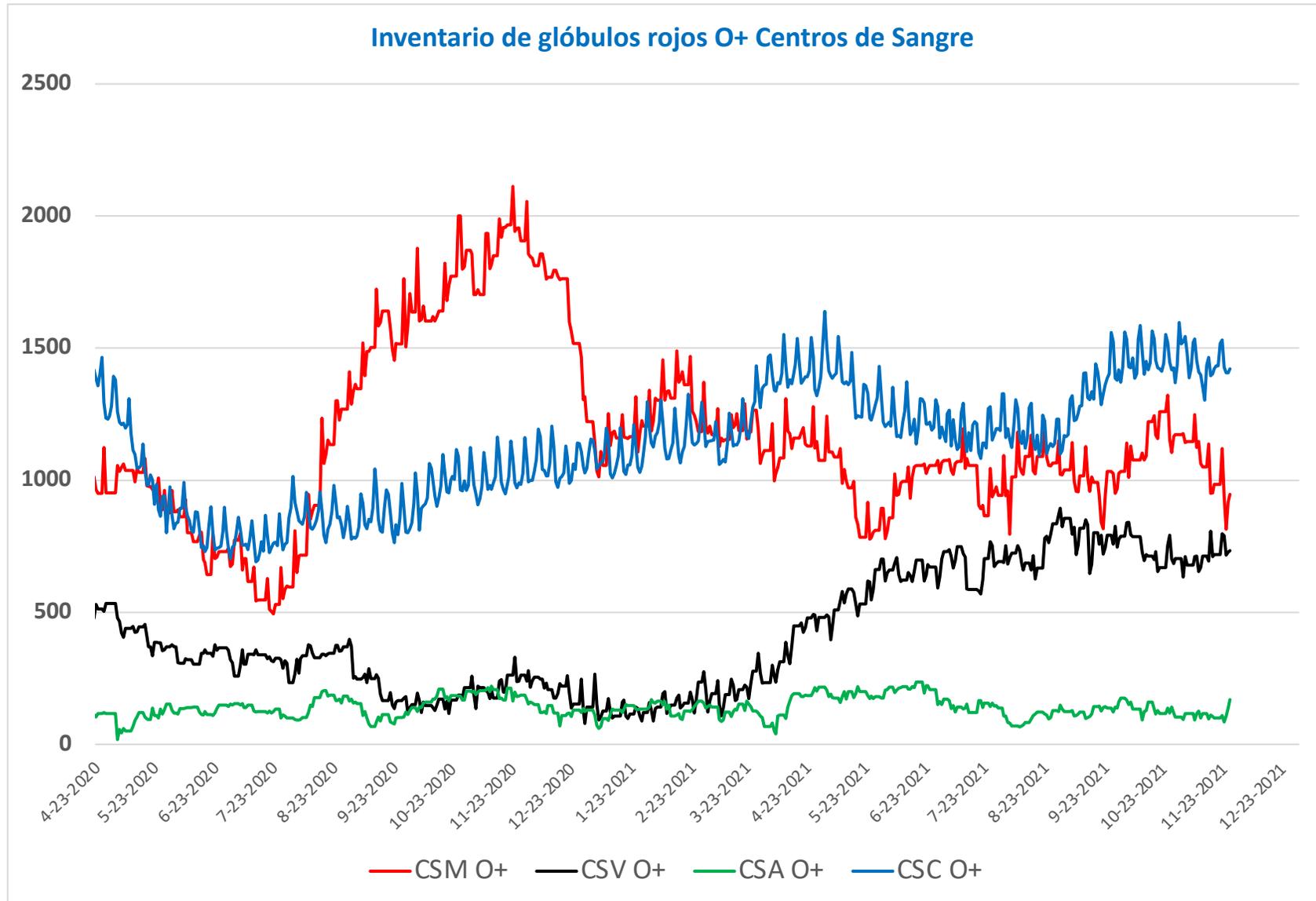
No se ha recuperado mismo nivel -de diferencias positivas entre Donación y Transfusión- durante 2021

- Evolución de stocks...

Estado de las reservas



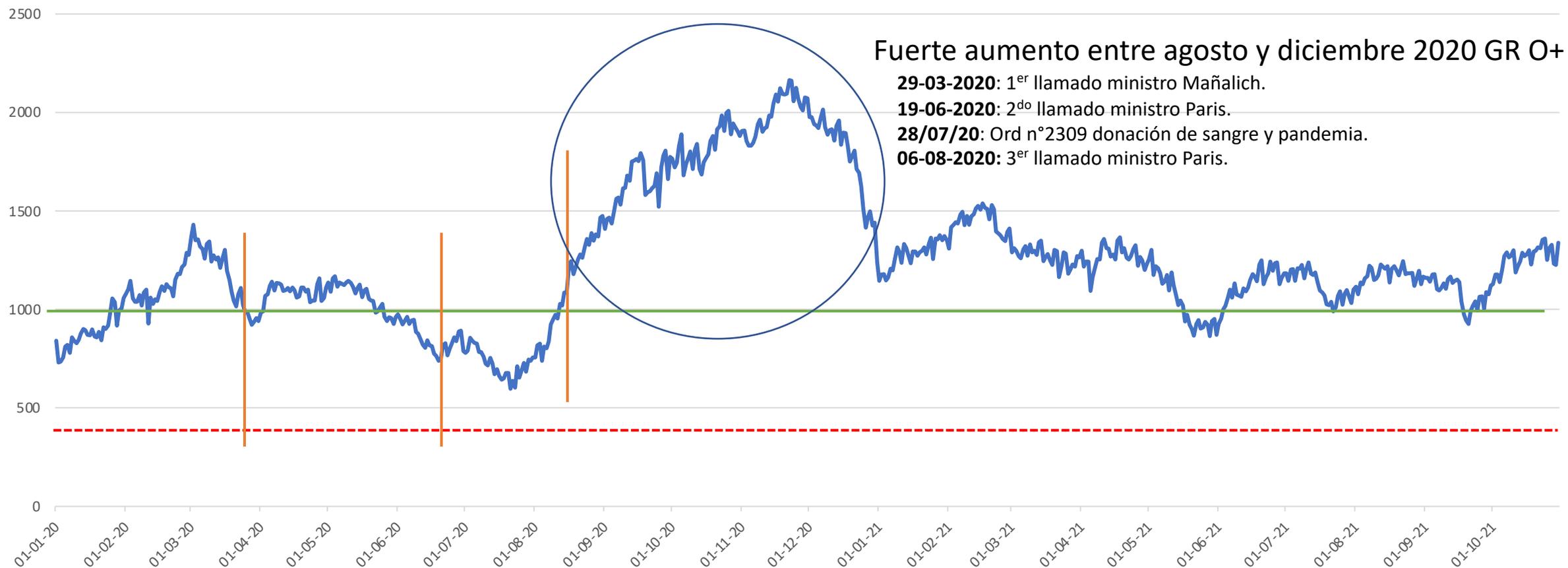
Stocks de GR O+ en los centros de sangre



- Diferente evolución de los stocks de GR O+ en los Centros
- CSC: más estable, en base a mayor historia de desarrollo y mayor proporción de donantes altruistas versus reposición.
- CMS: pick de donaciones en periodo acotado que no se ha vuelto a reproducir:
 - Llamados a donar del ministro
 - Presencia en medios masivos
 - Iniciativas locales no es viable sostener en el tiempo

Impacto de la pandemia en la evolución del stock de glóbulos rojos: GR O+ CMS

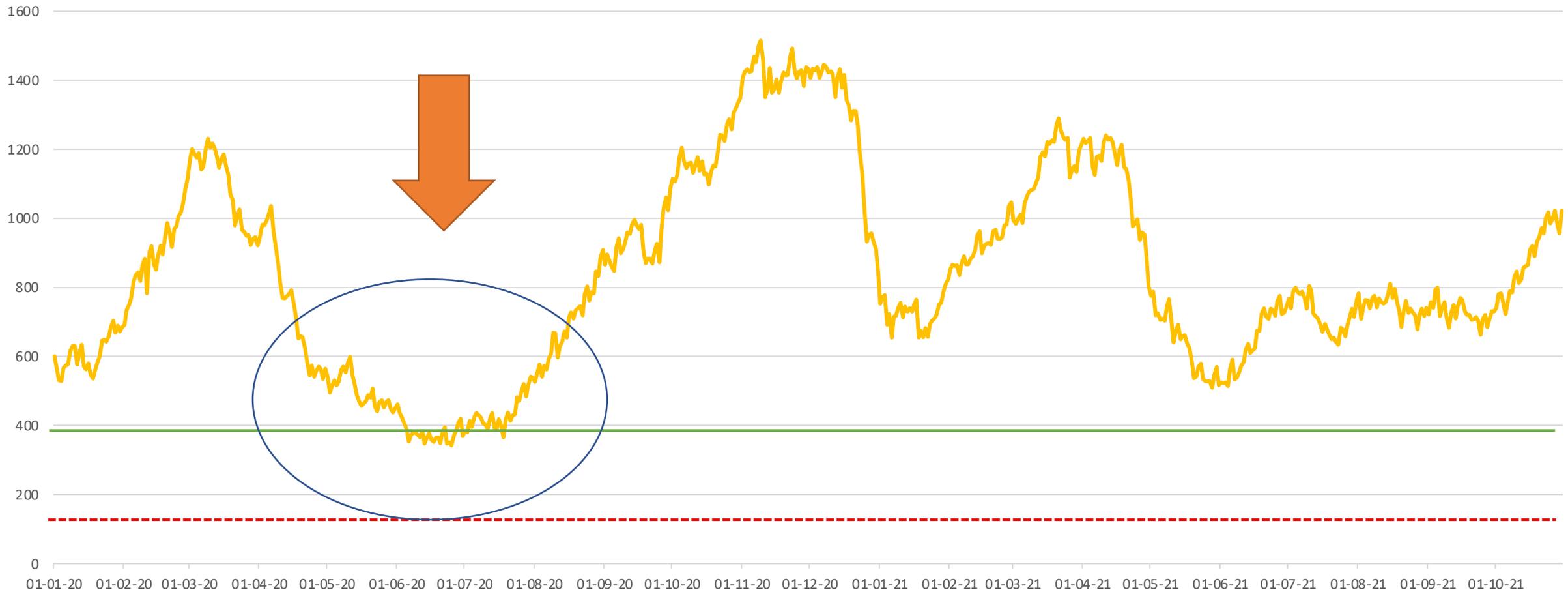
Stock O+ 2020 - 2021 niveles crítico 3 días y óptimo 7 días



- Caída de stock en 2020 tras inicio de pandemia hasta fines de Junio 2020.
- Incremento de stock desde Agosto 2020 tras gestiones comunicacionales y aumento de donaciones de reposición.
- Baja importante de stock durante Diciembre 2020, con un Stock estable en 2021, con caídas puntuales en Mayo y Septiembre de este año.

Impacto de la pandemia en la evolución del stock de glóbulos rojos: *GR A+ CMS*

Stock GR A+ 2020 – 2021 niveles critic 3 días óptimo 7 días



- Caída de stock en los mismos periodos registrados para GR O+

Impacto de la pandemia en la evolución del stock de glóbulos rojos: *GR O (-) CMS*

Stock GR O- 2020 – 2021 niveles critic 3 días óptimo 7 días

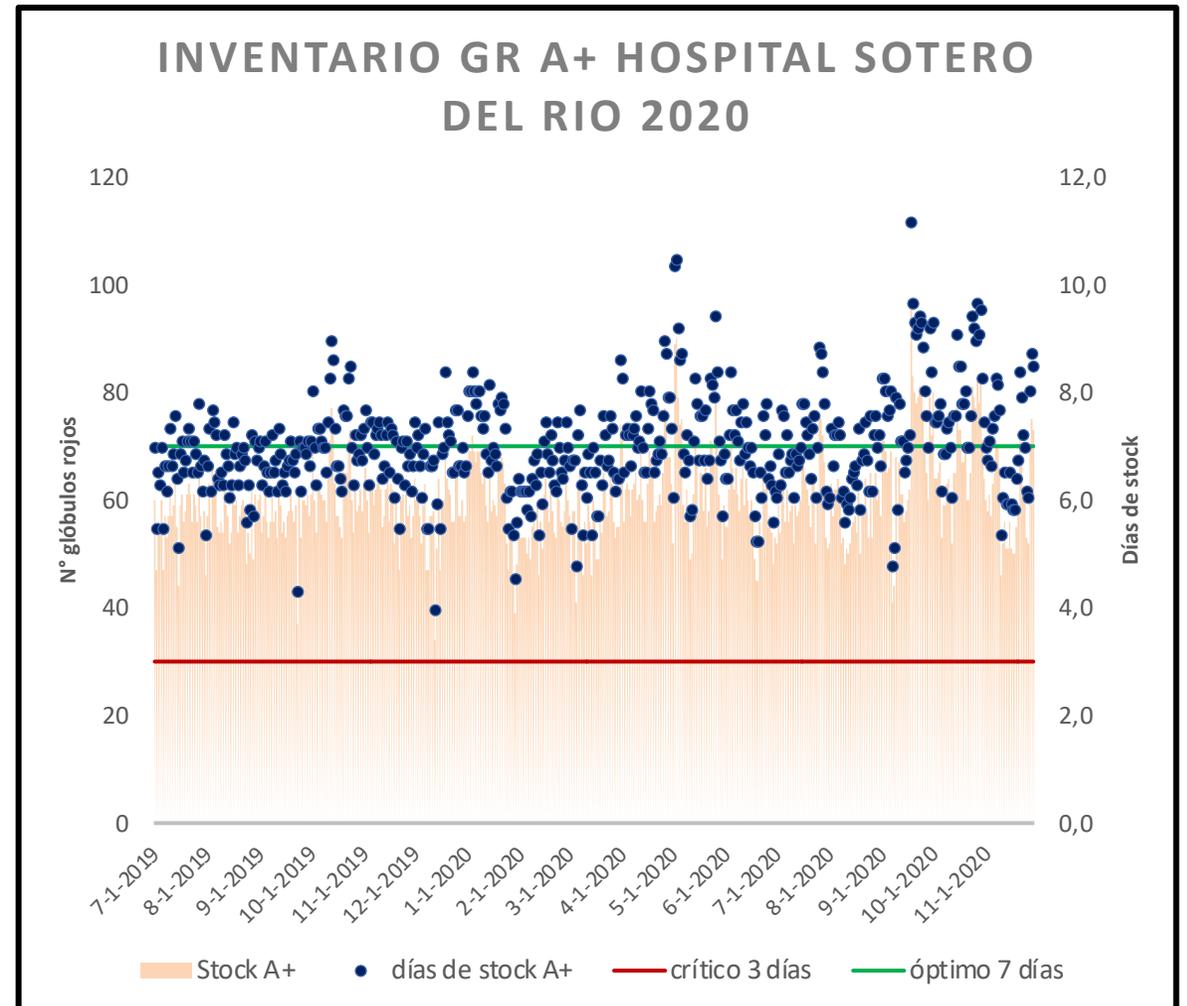
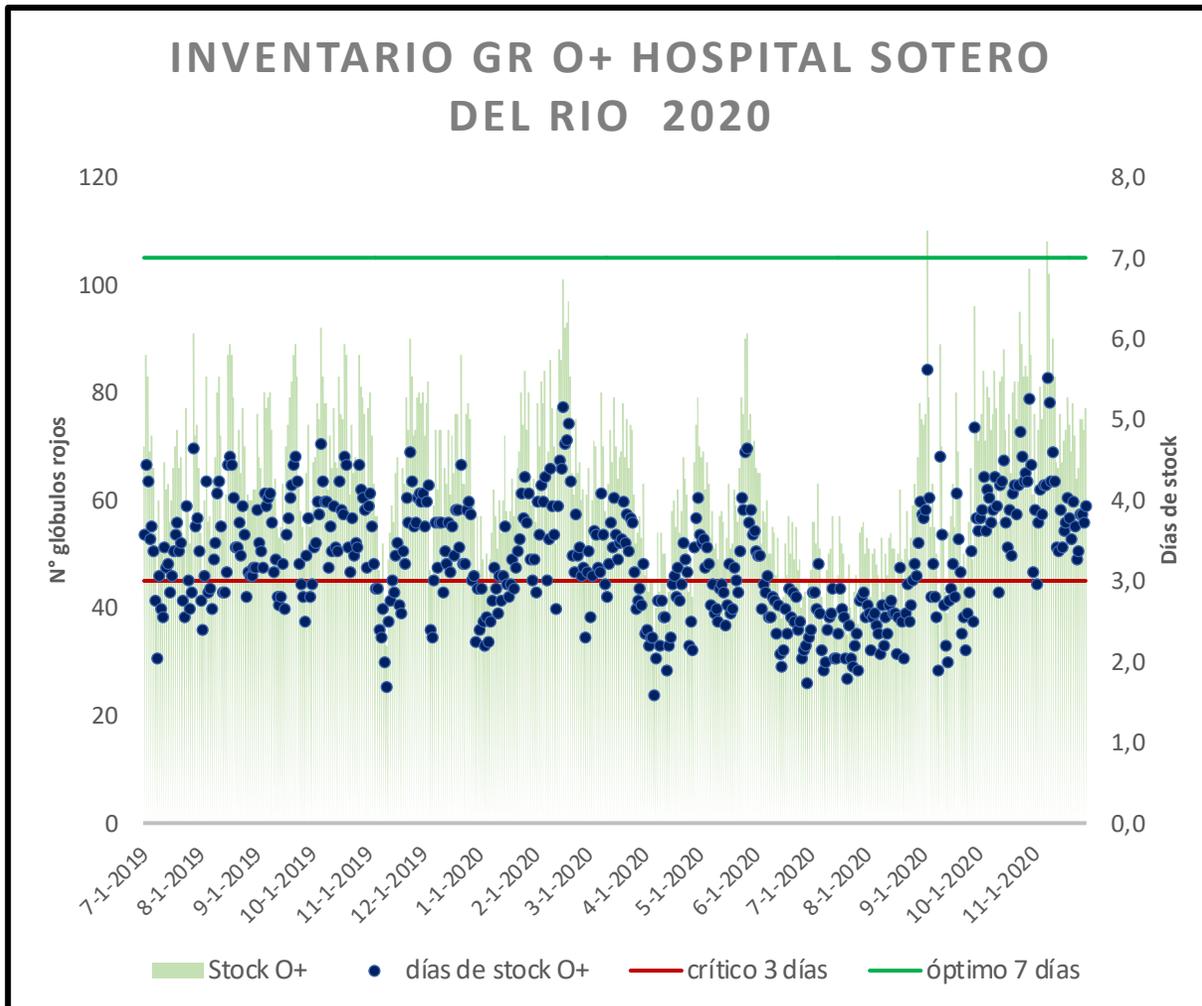


- Patrón de comportamiento similar al de los otros grupos (caída desde Marzo hasta Julio 2020, además de en Diciembre del 2020 y Mayo 2021)
- Stock actualmente cercano al límite óptimo.

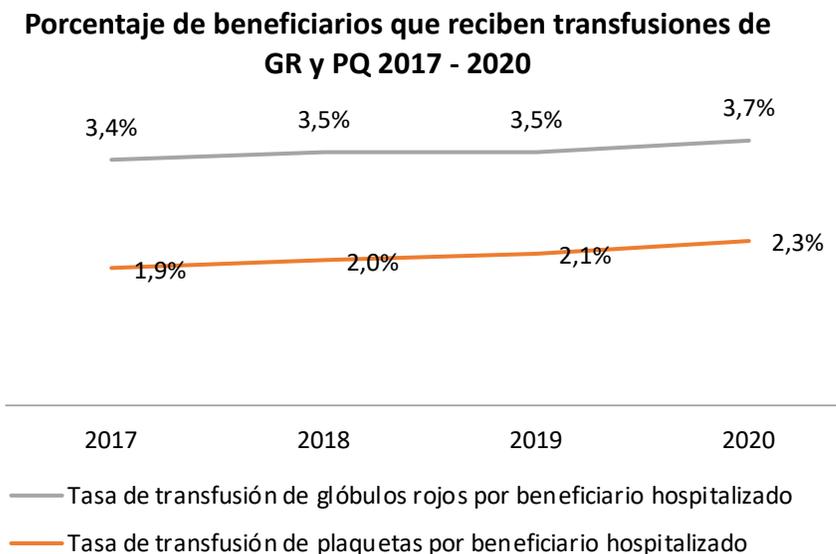
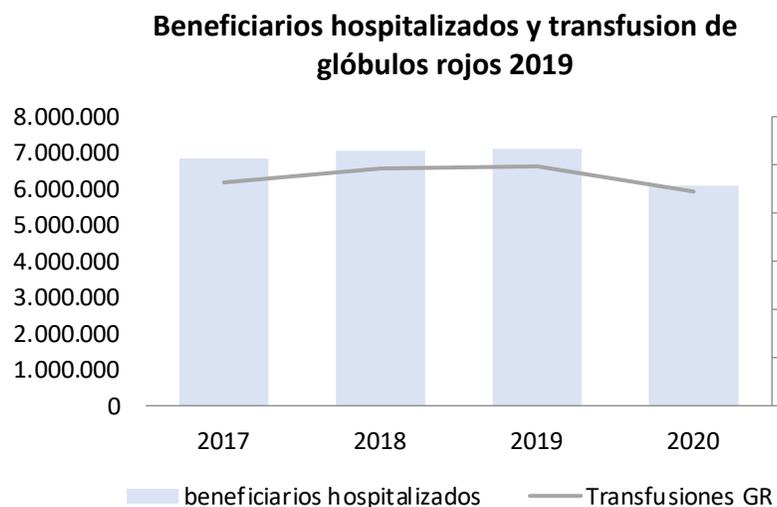
- Eso cómo se vive en los hospitales ? (algunos ejemplos)



Impacto de la pandemia en la evolución del stock de glóbulos rojos: GR O+ y A+ Hospital Sótero del Río



Beneficiarios hospitalizados y transfusión de glóbulos rojos 2017 - 2020



Año	beneficiarios hospitalizados	Transfusiones GR	Tasa de transfusión de glóbulos rojos por beneficiario hospitalizado	Transfusiones PQ	Tasa de transfusión de plaquetas por beneficiario hospitalizado
2017	6.841.593	231.708	3,4%	129.630	1,9%
2018	7.056.475	246.472	3,5%	141.114	2,0%
2019	7.115.882	248.470	3,5%	148.655	2,1%
2020	6.090.011	222.337	3,7%	138.053	2,3%

Efectos de caída de donantes y stocks en los Hospitales...

- Restricción de distribución de componentes sanguíneos a los hospitales, en base a los aportes de donantes
- Protocolos de uso restrictivos
- Stock de componentes sanguíneos en los hospitales menor a periodos previos
- Hospitales de mayor complejidad: mantuvieron mayor número de días un stock de GR O+ cercano al nivel considerado crítico (3 días)
- Hospitales de menor complejidad: disminuyeron sus transfusiones de manera muy importante

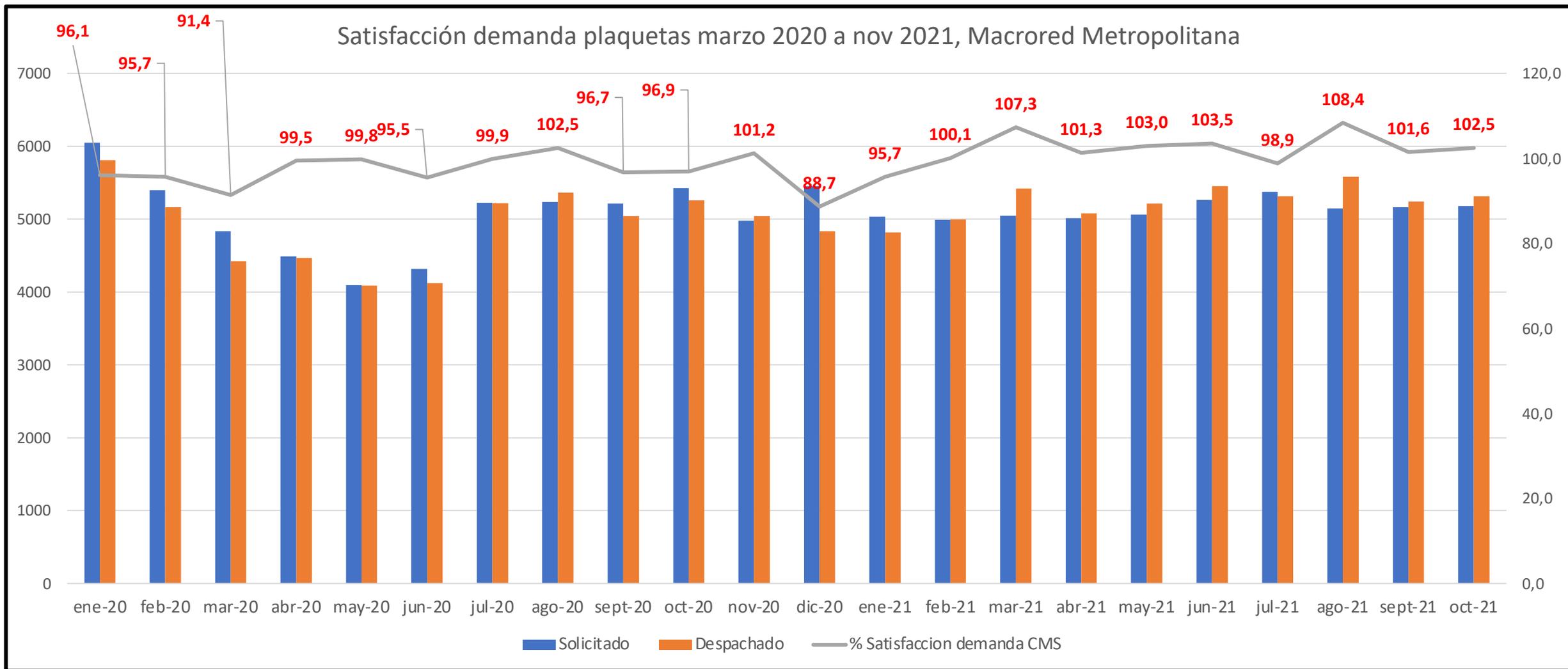


Uno de los aprendizajes más positivos:

- Satisfacción de demanda de plaquetas gracias a fuerte impulso a programas de aféresis en centros y algunos hospitales
- Las donaciones de plaquetas por aféresis llegó a ser tan importante que permitió reemplazar la caída de las donaciones de Sangre total en periodos más críticos de la pandemia



Satisfacción de demanda de plaquetas Macrored Metropolitana, periodo 2020 a Octubre 2021



Resumen....

- Importancia de incorporar a la donación de sangre en las estrategias de manejo de una crisis sanitaria
- La donación altruista permitió sostener las transfusiones del país en el periodo más crítico de la pandemia
- El impacto de la pandemia ha permitido demostrar que en lugares con donación altruista más desarrollada permite mayor estabilidad de los stocks, asegurando suficiencia